

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

N° 35

ANNÉE 1920-1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
de
l'occlusion intestinale chronique
consécutive à l'étranglement herniaire

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et Soutenue publiquement le Mercredi 19 Janvier 1921

par

Pierre-Émile-Fernand TEMPON

Né le 9 Mars 1893, à Vannes (Morbihan)

Médecin de 2^e classe auxiliaire de la Marine

Croix de Guerre

Examineurs de la Thèse

MM. VILLAR, professeur	Président
ARNOZAN professeur	
DUVERGEY agrégé	Juges.
MAURIAC agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES

48, Rue du Pas-Saint-Georges. 48

1921

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

N° 35

ANNÉE 1920-1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
de
l'occlusion intestinale chronique
consécutive à l'étranglement herniaire

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et Soutenue publiquement le Mercredi 19 Janvier 1921

par

Pierre-Émile-Fernand **TEMPON**

Né le 9 Mars 1893, à Vannes (Morbihan)

Médecin de 2^e classe auxiliaire de la Marine

Croix de Guerre

Examineurs de la Thèse

MM. VILLAR, professeur	Président
ARNOZAN professeur	Juges.
DUVERGEY agrégé	
MAURIAC agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES

48, Rue du Pas-Saint-Georges, 48

1921



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

PROFESSEURS

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, PITRES, GUILLAUD.

MM.			MM.
Clinique interne.....	ARNOZAN.	Zoologie et parasitolog.	MANDOUL.
	CASSAET.	Médecine expérimentale	FERRE.
Clinique externe.....	CHAVANNAZ.	Cliniq. ophtalmologique.	LAGRANGE.
	VILLAR.	Clinique chirurgicale infantile orthopédie....	DENUCE.
Pathologie et thérapeutique générale.....	CRUCHET.	Clinique gynécologique..	BEGOUIN.
Cliniq. d'accouchements.	RIVIERE.	Clinique médicale des maladies des enfants.	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique..	SABRAZES.	Chimie biologique.....	DENIGES.
Anatomie	GENTES.	Physique pharmaceutiq.	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUILH.	Pathologie exotique....	LE DANTEC.
Physiologie	PACHON.	Clinique des malad.cutanées et syphilitiques..	W. DUBREUILH.
Hygiène	AUCHE.	Clinique des maladies des voies urinaires...	POUSSON.
Médecine légale.....	VERGER.	Clinique psychiatrique..	ABADIE.
Physique biolog. et Cliniq. d'électric. médic.	BERGONIE.	Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie	MOURE.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie	BARTHE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.		
Pharmacie	DUPOUY.		

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			MM.
Anatomie	PRINCETEAU.	Médecine générale.....	DUPERIE.
Anatom. et embryologie.	PICQUE.		CREYX.
	N...		N...
Histologie	LACOSTE (chargé)	Maladies mentales.....	PERRENS.
Physiologie	DELAUNAY.	Médecine légale.....	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles	N...		GUYOT.
Physiq. biolog. et médic.	RECHOU.	Chirurgie générale.....	ROCHER.
Chimie biolog. et médic.	N...		DUVERGEY.
Anatomie pathologique..	MURATET.		PAPIN.
	PETGES.	Obstétrique	PERY.
Médecine générale.....	CARLES (J.).		FAUGERE.
	MAURIAC.	Ophtalmologie	TEULLERES.
	LEURET.	Pharmacie	LABAT.
			N...

CHARGÉS DE COURS

Cours de Clinique dentaire.....	MM. CAVALIE.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie...	CARLES.
Cours complémentaire de Médecine opératoire.....	VENOT.
Cours complémentaire d'Accouchements	FAUGERE.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie	CABANNES.
Cours complémentaire de Puériculture	ANDERODIAS.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale	SELLIER.
Cours complémentaire d'Hygiène appliquée.....	N...
Cours complémentaire d'Analyse chimique qualit. et quantit...	N...
Cours complémentaire de démonstrations et préparat. pharmac.	LABAT.
Cours complémentaire de Microbiologie	N...
Cours complémentaire de Pathologie externe.....	MAURIAC.
Cours complémentaire de Pathologie interne.....	GUYOT.
Cours complémentaire de Vénérologie.....	PETGES.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE

Bien faible témoignage de ma profonde
reconnaissance pour les sacrifices qu'ils
se sont imposés.

A MES FRERES

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES CAMARADES

DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE ET DES COLONIES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR BELLOT
MÉDECIN GÉNÉRAL DE PREMIÈRE CLASSE DE LA MARINE
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES COLONIES
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUVERGEY
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
CHIRURGIEN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage de respectueuse gratitude
pour ses conseils donnés avec la plus
grande bienveillance au cours de l'élabo-
ration de cette thèse.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VILLAR
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE BORDEAUX
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

AVANT-PROPOS

En présentant ce modeste travail à nos juges, auxquels nous demandons de nous accorder la bienveillance que nous sommes habitués à rencontrer auprès de nos Maîtres de la Faculté, il nous est particulièrement agréable de jeter un regard en arrière et d'adresser un hommage reconnaissant à Ceux qui nous ont préparé à l'art difficile de la Médecine.

Nous nous rappelons le zèle éclairé, déployé par nos Professeurs de l'Ecole annexe de Médecine navale de Brest, et nous nous souvenons avec quelle attention ils ont soutenu les débuts de nos études médicales : qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de nos plus vifs remerciements.

Au terme de nos études, nous considérons comme un devoir, auquel nous ne saurions faillir, de remercier nos Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux, pour le chaleureux accueil que nous avons rencontré auprès d'eux et nous tenons à rendre hommage à leur enseignement qui nous fut très précieux. Nous nous efforcerons de ne pas nous en montrer indigne.

Nous garderons à notre Maître, Monsieur le Professeur Villar, notre plus grande reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

INTRODUCTION

L'occlusion intestinale chronique est une complication possible de la hernie étranglée, dont il faut tenir compte dans le pronostic éloigné de l'étranglement herniaire, ainsi que l'établissent des observations, en petit nombre il est vrai, mais probantes à cet égard. Des anses intestinales qui, à la kélotomie, avaient paru endommagées au point que le chirurgien avait eu des doutes sur l'opportunité de leur réintégration dans l'abdomen, n'ont entraîné aucun résultat fâcheux. D'autres fois, au contraire, des anses intestinales herniées, récemment étranglées et opérées de bonne heure, ont paru normales à l'intervention et ont été remises en place dans la cavité abdominale, sans aucune hésitation. Peu de temps après cette réduction, les modifications, produites par l'étranglement dans les parois intestinales et la séreuse péritonéale, ont amené des rétractions cicatricielles qui ont abouti aux symptômes de l'occlusion chronique, augmentant avec une telle intensité que le chirurgien a dû intervenir de nouveau pour aller reconnaître le rétrécissement et lever l'obstacle.

Ces cas, étudiés depuis vingt-cinq ans, sont bien connus depuis la thèse de Roche qui a relevé dans la littérature médicale française et étrangère, toutes les observations concernant cette affection. Sur quatre-vingt-dix observations publiées en 1907, Roche en cite quarante-cinq. Depuis cette époque, la question a été un peu laissée de côté. Quelques cas d'occlusion chronique, consécutive à l'étranglement herniaire, ont bien été signalés, mais les événements de ces dernières années ont détourné l'attention

des chirurgiens et les observations n'ont pu être prises avec la même exactitude. Nous apportons à l'appui de la thèse de Roche sept observations nouvelles, dont une a été publiée, avant 1907, par un chirurgien allemands, Doberaner. Une deuxième est rapportée par deux chirurgiens de Lyon où la question a été surtout étudiée il y a une vingtaine d'années. Deux autres sont rapportées par des chirurgiens de Paris. Les trois dernières, enfin, ont été publiées par deux chirurgiens de Bordeaux.

L'une de ces dernières, en établissant nettement la symptomatologie de l'affection et sa corrélation avec l'étranglement herniaire primitif, apporte un élément de diagnostic nouveau pour l'affirmation de l'occlusion intestinale chronique : l'examen radioscopique. Il nous a paru intéressant d'observer par la radioscopie les modifications subies par les parois intestinales sus-jacentes à la sténose et de suivre la préparation bismuthée dans sa traversée du tube digestif.

L'examen radioscopique, très facile en ce qui concerne les affections de l'estomac ou du gros intestin, peut être fait dans l'occlusion du grêle, avant l'apparition des accidents aigus. Cet examen, pratiqué surtout par des radiologistes allemands, a permis, à différentes reprises, d'affirmer la présence d'un obstacle siégeant sur l'intestin et s'opposant à la circulation des matières et des gaz. Bien que l'observation de l'image radioscopique intestinale ait surtout porté sur des rétrécissements tuberculeux, ulcéreux ou cancéreux, il nous a semblé logique d'induire que cette image est la même dans le rétrécissement cicatriciel post-herniaire, le résultat commun de toutes les sténoses étant d'aboutir à l'oblitération plus ou moins complète de la lumière de l'intestin.

ÉTIOLOGIE - MÉCANISME

Ainsi que l'a montré Roche dans ses conclusions étiologiques sur l'évolution ultérieure de l'occlusion intestinale chronique, l'influence de la variété de hernie étranglée, de l'âge et du sexe de l'individu atteint de cette affection, paraît de peu d'importance à côté des autres facteurs étiologiques qui résultent de la compression de l'anse incarcerated par l'anneau constricteur ou des manœuvres de réduction apportées par le traitement. M. Lejars a exposé, dans le compte rendu de la séance de la Société de Chirurgie du 8 mars 1905, les modifications qui se produisent dans la séreuse péritonéale et dans les parois d'une anse intestinale étranglée. Ces modifications se présentent sous trois formes principales :

- 1° Les compressions extérieures par adhérences et par brides;
- 2° Les rétrécissements intrinsèques occupant la paroi même de l'intestin;
- 3° Les variétés mixtes qui résultent de la combinaison de ces deux ordres de lésions.

I. — *Compressions extérieures.*

Dans de nombreuses observations, on insiste sur l'état du péritoine qui a été lésé, soit du fait de l'étranglement, les produits toxiques intestinaux ou l'infection ayant filtré dans la séreuse, soit du fait de l'intervention, les deux feuillets du péritoine ayant été contus par le taxis ou ayant subi quelque érosion, au moment de la kélotomie. Ces surfaces cruentées du péritoine s'accoleront

et seront le début d'évolution des adhérences et des brides qui comprimeront l'intestin.

a) Les adhérences ont pour effet de tirailler l'anse et de lui faire subir une flexion prononcée, en même temps qu'elles amènent la formation d'une sorte d'éperon s'avancant dans la lumière intestinale. A mesure que la flexion de l'anse s'accroît et que les deux bouts, au lieu d'être sur le prolongement l'un de l'autre, selon un arc de cercle, tendent au parallélisme et viennent se placer l'un près de l'autre, comme deux canons de fusil, l'éperon, formé par les tuniques intestinales, empêche la circulation des matières qui se fait plus difficilement. Cette influence des adhérences est soulignée dans les observations II, IV, V, VI, X, XI, XIII, XIV.

b) Les brides ont la même origine que les adhérences. Sous l'influence de l'infection qui s'est propagée à travers les parois intestinales, la séreuse péritonéale a réagi pour limiter la propagation de cette infection à toute la cavité et des brides se sont organisées d'un point à un autre de la même anse, de la paroi à une anse ou de l'épiploon à la paroi. Une anse intestinale, venant s'appuyer sur ces brides qui tendent de plus en plus, en vieillissant et en se rétractant, à comprimer la portion d'intestin sous laquelle elles passent, se verra modifiée dans sa forme et éprouvera une très grande difficulté à faire progresser les matières qu'elle contient. Toute l'anse herniée peut être le siège de ces lésions par brides. Le plus souvent, elles siègent aux deux extrémités de l'anse incarcérée et sont l'indice de la réaction péritonéale au traumatisme occasionné par l'anneau constricteur. On les signale dans de nombreuses observations : V, VI, VII, VIII, IX, XII, XIII, XV. Dans cette dernière, en particulier, l'arrêt des matières était dû uniquement à la présence d'une bride épiploïque qui faisait subir une coudure à l'intestin : « A ce niveau, se perçoit une véritable corde où l'intestin s'est coudé. Il s'agit d'une bride représentée par l'adhérence du grand épiploon dans la fosse iliaque droite et cette adhérence s'est produite au niveau même du moignon épiploïque résultant de la résection pratiquée lors de l'intervention première. » (René Villar.) En ce cas, la

bride épiploïque avait été causée par la tranche de section cruentée du grand épiploon qui, non enfouie, avait contracté des adhérences avec la paroi abdominale.

Le taxis, par la malaxation inopportune de l'intestin et par la friction des deux feuillets péritonéaux, pourrait être le point de départ de ces adhérences. Il en est fait mention dans les observations VI, VII, VIII, X, où le taxis a été pratiqué avec des résultats fructueux ou infructueux, et, dans ces derniers cas, suivis de kélotomie. Dans l'observation VIII, le taxis seul, pratiqué deux heures et demie après le début des accidents, avait permis la réduction de la hernie : les brides cicatricielles pourraient être rapportées ici aux manœuvres de taxis.

II. — *Lésions des parois de l'intestin.*

A ces causes de compression de l'intestin s'ajoute la sténose propre des parois intestinales qui, renforcée par le spasme produit par les lésions, suffit amplement à expliquer l'arrêt du cours des matières.

Spasme intestinal. — Il se produit dans deux conditions différentes. Au début de l'étranglement ou immédiatement après la réduction de la hernie, l'intestin, irrité par les manœuvres dont il a été l'objet, réagit par une dilatation accompagnée de météorisme, comme cela se voit dans les opérations un peu longues portant sur le contenu de la cavité abdominale; à cette dilatation fait suite une contraction spasmodique douloureuse des parois intestinales. Ainsi s'explique l'occlusion chronique précoce que l'on trouve dans l'observation XIV, où le malade n'avait jamais senti d'amélioration prononcée, même le lendemain de la kélotomie.

A une période plus avancée de l'occlusion; l'ulcération, développée sur la muqueuse, excite les nerfs terminaux de l'intestin qui, par voie réflexe, agissent sur les fibres musculaires lisses des parois. Le fait est démontré par l'observation V, de Thompson : « Le lendemain, entérotomie. Amélioration immédiate très rapide; l'étranglement fibreux dans le segment d'intestin mis à découvert se relâcha considérablement de jour en jour, probablement parce que le spasme avait exagéré la sténose existante. »

Les rétrécissements intrinsèques ont été expliqués de façons différentes par les auteurs, selon l'importance qu'ils accordaient aux lésions de chacune des trois tuniques.

a) *Lésions de la séreuse*. — D'après certains, l'évolution cicatricielle débiterait par la séreuse viscérale et se propagerait ensuite aux tuniques sous-jacentes. Cette manière de voir paraît confirmée par l'observation de Bérard et Cotte (XII) : « Nous avons dit qu'il y avait chez ce malade une sténose en virole très nette de l'intestin. Sur la pièce enlevée, il était facile de se rendre compte de cette disposition. Au niveau même du rétrécissement, il y avait, sur la séreuse, une cicatrice indurée. Du côté de la muqueuse, il y avait encore une ulcération qui occupait presque toute la circonférence de l'intestin. » En ce cas, la séreuse péritonéale aurait été la première à subir l'effet de la striction de l'anneau; l'ulcération de la muqueuse serait survenue ultérieurement.

b) D'autres attribuent le début des lésions et de la réaction cicatricielle consécutive à la couche musculaire. Les expériences de Schweningen en admettent la possibilité. L'observation de Thompson (V) en serait une preuve.

c) Le plus souvent, la muqueuse est la première atteinte par le tissu fibreux; et cela s'explique par l'ulcération qui se produit à ce niveau et qui sert de porte d'entrée à l'infection. Les recherches de Cornil, de Tchistovitch, de Bosc et Blanc ont montré l'influence de l'ulcération muqueuse sur l'évolution fibreuse cicatricielle de toutes les tuniques intestinales.

Mais, si les lésions cicatricielles prédominent du côté de la muqueuse, il n'en reste pas moins vrai que les lésions des couches externes ont bien leur part dans la formation des rétrécissements annulaires.

a') *Rétrécissement annulaire*. — Garré a démontré que si les lésions de la muqueuse étaient seules en cause, elles ne suffiraient pas à produire une sténose, étant données la vitalité, la mobilité et la facilité de régénération de cette tunique. L'observation de Thompson est un cas de ces sortes de sténoses annulaires où la musculaire et le péritoine sont largement altérés et auxquelles

Doberaner propose de donner le nom de sténoses totales. Lejars paraît même aller plus loin, quand il dit : « Les coarctations annulaires, étroites, uniques ou doubles, qu'on attribue à la rétraction cicatricielle des tuniques muco-musculaires relèvent souvent, elles aussi, d'une compression extérieure, d'une striction exercée par la cicatrice péritonéale circulaire qui succède à la nécrose de la tunique séreuse, bien plus fréquente qu'on ne l'admet généralement. Les tuniques internes refoulées figurent un relief circulaire en valvul dans la cavité de l'intestin.

b') *Rétrécissements canaliculaires.* — Ici les lésions sont plus graves et doivent être rapportées à un vice de circulation par compression des vaisseaux mésentériques. Les expériences de Nicaise sur la gangrène herniaire, corroborées par les recherches de Schweninger et Tietze, ont montré que, dans la majorité des cas, la gangrène va de la muqueuse à la séreuse. Si le malade est opéré au début de l'étranglement, l'altération est limitée à la muqueuse, ce que prouve l'absence de réaction péritonéale, la gangrène s'arrête dans sa marche, il se forme une escarre dont la cicatrisation amènera une sténose.

Reste à savoir quels sont les vaisseaux, veineux ou artériels, en cause, et quel doit être leur degré de striction.

A la suite de ses recherches sur les hémorragies intestinales consécutives aux hernies étranglées (l'hémorragie ou la sténose intestinale succédant à un étranglement herniaire ne sont que deux degrés d'un même processus), Kukula fait jouer le premier rôle à la thrombose veineuse qui amène la nécrose de la muqueuse vers le cinquième ou le sixième jour. Mais, les expériences de Schnitzler, reproduisant celles de Litten, d'une part, et les recherches de Maas, d'autre part, montrent que la thrombose veineuse seule ne suffit pas à amener une escarre muqueuse : un arrêt de la circulation de retour ne produit pas de rétrécissement intestinal. Par contre, Maas arrête la circulation artérielle et la muqueuse se nécrose rapidement; Schloffer obtient un résultat identique après section du mésentère, près de l'intestin, sur deux ou trois centimètres; mais, si l'ischémie complète persiste deux ou trois heures, la gangrène envahit toutes les tuniques de l'intestin et il y a perforation.

En résumé, la production d'un rétrécissement tubulaire de l'intestin nécessite un agent d'étranglement qui comprime suffisamment, mais sans excès, les artères intestinales pour amener une ischémie de la muqueuse; celle-ci se nécrose, et à la chute de la muqueuse succède un tissu cicatriciel qui rétrécit la lumière intestinale, sans compter le rôle de l'infection qui envahit fatalement les autres couches de l'intestin. L'observation de Doberaner (X) note le rôle des troubles vasculaires : « Le mésentère présente à de nombreux endroits des vaisseaux thrombosés. » L'observation de M. Villar (XV) parle de « Résection de quelques centimètres d'épiploon œdémateux et congestionné ».

La véritable cause des sténoses intestinales, d'origine muqueuse, est donc la suppression de l'arrivée sanguine dans les parois intestinales. Cette suppression de l'arrivée du sang peut porter au delà des limites de la portion d'intestin réséqué, en cas de gangrène herniaire.

De ce mécanisme, on peut conclure que deux sortes d'accidents, relevant du même processus et apparaissant quelques jours après la levée de l'étranglement, pourront, dans certains cas, faire prévoir la sténose intestinale : ce sont l'hémorragie et la diarrhée.

III. — *Rétrécissements mixtes.*

Ce sont les cas les plus fréquents : la plupart de nos observations font mention d'une sténose intrinsèque associée à des brides ou à des adhérences péritonéales. La plus probante de toutes est celle de Mauclaire et Levant (XI) qui réunit tous les mécanismes intervenant dans les sténoses intestinales. Quand il s'est produit un phlegmon stercoral par perforation des tuniques de l'intestin, un facteur supplémentaire entre en jeu : c'est la cicatrisation de la fistule qui entraîne secondairement un rétrécissement intrinsèque, par cicatrisation de la perforation, et une sténose extrinsèque, par formation des adhérences qui limitent ce trajet. Le rétrécissement extrinsèque et la sténose intrinsèque sont, dans le cas présent, associés à une coudure de l'intestin.

Fréquence des occulsions.

Les causes de rétrécissements de l'intestin sont donc très

variées et cependant les cas d'occlusion chronique sont relativement rares, par rapport au nombre de hernies étranglées soumises à l'opération. C'est à peine si l'on en trouve une centaine d'exemples dans la littérature médicale. M. Lejars fait remarquer que « ces lésions sont fréquentes dans les hernies étranglées et que si les occlusions sont si rares, c'est grâce à la facilité d'accommodation secondaire de l'intestin et au grand pouvoir de régénération de ses tuniques : les sténoses se modifient ultérieurement, et, tout en restant bien marquées, n'entraînent pas de désordres appréciables dans le fonctionnement de l'intestin. Hassler a fait l'autopsie d'un homme mort de pneumonie qui présentait un rétrécissement cicatriciel de l'intestin, consécutif à un étranglement herniaire réduit spontanément : le malade n'avait jamais présenté de symptômes d'occlusion.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Macroscopie

En parcourant les diverses observations, on remarque que l'état macroscopique de l'anse antérieurement incarcerated est le suivant :

a) Au dessus du rétrécissement : dilatation, parfois énorme et remontant à une vingtaine de centimètres, au dessus de l'anse intestinale étranglée. Cette dilatation est causée par la rétention des matières alimentaires au-dessus de la sténose et par le grand effort que produit l'intestin pour leur faire franchir le point sténosé.

b) Au niveau de la zone sténosée : un rétrécissement unique ou plusieurs rétrécissements séparés par des dilatations de moyennes dimensions. Lorsque la nécrose de la muqueuse a amené la formation d'un rétrécissement canaliculaire, ses dimensions longitudinales atteignent parfois une longueur supérieure à 10 centimètres, avec réduction de ses dimensions transversales et diminution de sa lumière, au point que celle-ci admet à peine la pulpe de l'index. En cas de rétrécissements annulaires, généralement doubles, ceux-ci se trouvent aux limites de la zone incarcerated et sont les stigmates de l'anneau constricteur; entre eux se développe une dilatation due à la rétention des matières.

c) Au-dessous du rétrécissement, l'intestin, diminué de volume, est revenu sur lui-même : cette réduction du calibre intestinal provient de ce que l'organe, ne renfermant pas son contenu normal, a subi un début d'atrophie.

Microscopie

Au point de vue microscopique, l'étude des sténoses intestinales est peu avancée; le rétrécissement est dominé par un fait : l'évolution fibreuse cicatricielle des parois intestinales qui tendent à se fondre en une seule couche. « Les tuniques sont détruites plus ou moins. Dans un point, il ne restait que le péritoine. Dans d'autres, un commencement de cicatrisation. » Obs. II. « La lumière était dépourvue de muqueuse. Les parois consistaient en tissu fibreux dense. » Obs. IV. « Des coupes microscopiques montrèrent un grand accroissement de l'épaisseur totale de la paroi, et un manque de délimitation entre les différents plans. La membrane muqueuse était représentée par un plan de granulations, sans aucune trace de glandes. La *muscularis mucosæ* avait disparu. La paroi sous-muqueuse était représentée par une couche épaisse de tissu fibreux jeune, arrangée en faisceaux entrelacés. La couche musculaire circulaire, quoique plus épaisse que normalement, avait seule gardé ses caractères originaux. Le plan le plus externe des fibres longitudinales était presque entièrement remplacé par du tissu fibreux et la séreuse ne pouvait être différenciée de celui-ci. » Obs. V. « La muqueuse est interrompue et remplacée par un tissu de granulations qui s'étend jusqu'à la séreuse. La musculieuse est remplacée par du tissu cicatriciel. » Obs. XIII.

SYMPTOMATOLOGIE

L'apparition des symptômes d'occlusion, consécutifs à l'étranglement herniaire est assez fixe; le plus souvent, ils se montrent quelques jours après la kélotomie, parfois si précocement que le malade semble n'avoir retiré aucun bénéfice de l'intervention. A ce moment, deux sortes d'accidents, relevant de la constriction des artères, pourront, dans quelques cas, faire prévoir la sténose intestinale : ce sont l'hémorragie et la diarrhée. D'autres fois, ces signes restent cachés et la phase qui s'écoule entre l'étranglement et les symptômes d'occlusion chronique est absolument silencieuse.

En général, les symptômes d'occlusion se montrent dans le mois qui suit la kélotomie : Obs. I « Un mois après »; obs. II « dès sa sortie de l'hôpital »; obs. IV « du troisième au dixième jour, le malade se plaint de coliques »; obs. V « vers la troisième semaine, signes d'obstruction »; obs. VI « vers la fin de la deuxième semaine »; obs. VII « bientôt après, le malade se plaignait du ventre »; obs. X « trois jours après sa sortie, le malade entre de nouveau à l'hôpital pour accès de coliques »; obs. XII « le sixième jour, méloëna abondant, le douzième jour, début des troubles intestinaux »; obs. XIV « douleurs dès le lendemain de l'opération »; obs. XV « suites normales jusqu'au dixième jour, à partir duquel apparaissent des vomissements ». D'autres observations notent que les accidents n'ont apparu que plus tard, quelques mois après l'intervention : Obs. III « depuis sa kélotomie (il y a cinq ans) a présenté à diverses reprises des attaques

de coliques atroces »; obs. XI « quatre mois après »; obs. XIII « cinq mois après ».

En résumé, les symptômes d'occlusion se montrent dans les premiers mois qui suivent l'intervention.

I. — *Signes prémonitoires de la sténose.*

a) *Hémorragies intestinales.* — Elles sont signalées dans l'observation de Tuffier (XII). « Le sixième jour, mélæna abondant, se répétant les huitième et neuvième jours. » Ces entérorrhagies peuvent survenir, disent Cotte et Leriche, soit peu de temps, soit un temps appréciable après la kélotomie et le taxis. Les hémorragies précoces sont dues « soit à la contusion des parois intestinales par un taxis trop violent, soit à la compression artérielle allant jusqu'à l'ischémie ». Les hémorragies tardives « ressortissent plus probablement à la thrombose des vaisseaux amenant la nécrose de la muqueuse ou plutôt l'arrêt circulatoire de l'afflux sanguin qui fait irruption dans la cavité intestinale ». Quelque soit leur période d'apparition, leur résultat est toujours d'amener une sténose cicatricielle intestinale.

b) *Diarrhée.* — Elle est signalée dans les observations III, IV, VII, XIII. Elle peut apparaître à deux périodes différentes, mais, à l'inverse des entérorrhagies qui se montrent toujours avant l'obstruction intestinale, la diarrhée est un symptôme de cette occlusion, lorsqu'elle se montre tardivement.

b') La diarrhée, se manifestant précocement, reconnaît le même mécanisme que l'entérorrhagie : consécutivement à l'arrêt de la circulation artérielle, la muqueuse se nécrose et l'ulcération qui se montre à la chute de l'escarre est la cause initiale du flux diarrhéique, par l'excitation qu'elle produit sur les cellules des glandes environnantes. Obs. IV « le malade eût des selles ressemblant à celles d'un typhique, du troisième au dixième jour après l'intervention »; cette diarrhée prémonitoire s'accompagne de douleurs abdominales traduisant l'irritation des filets nerveux terminaux par l'ulcération de la muqueuse.

b'') La diarrhée, traduisant la sténose constituée, est signalée dans les observations III « il était sujet à de la diarrhée »; VII « diarrhée accompagnée de signes d'occlusion »; XIII « diar-

rhée et vomissements ». La diarrhée symptomatique s'explique de la façon suivante : les matières alimentaires, arrêtées au-dessus du point sténosé, irritent les glandes intestinales qui entrent en hypersécrétion. Le résultat de cette hypersécrétion est d'augmenter et de fluidifier ces matières qui peuvent désormais s'infiltrer à travers le rétrécissement. La diarrhée est alors permanente. Que l'occlusion tende à se compléter, les matières, même fluidifiées, ne parviendront plus à franchir le barrage, la constipation apparaîtra jusqu'à ce que la sténose se relâchant, le flux diarrhéique refasse son apparition. (Obs. XIV.)

II. — *Signes subjectifs et fonctionnels : douleurs, vomissements et constipation.*

a) *Douleurs.* — Elles sont presque toujours notées. Traduisant, les premiers jours, l'irritation des filets nerveux terminaux de l'intestin, elles se manifestent plus tard sous forme de coliques dont la caractéristique est de naître aux environs de l'ombilic et de se diriger vers le point sténosé. (Obs. XI.) La douleur peut être plus ou moins forte. Continuelle en certains cas, elle montre des paroxysmes revenant à intervalles réguliers, quelques heures après les repas. L'alimentation solide a une grande influence sur le retour de ces paroxysmes : « Le malade allait assez bien, quand on le restreignait au lait peptonisé. » (Obs. V.)

b) *Constipation.* — Elle s'accompagne parfois de diarrhée intermittente, traduisant l'obstacle intestinal incomplet; d'autres fois, elle se montre seule : « Depuis sa sortie de l'hôpital, le malade a toujours dû recourir aux purgatifs pour aller à la selle » obs. II; « en même temps apparut une constipation accentuée, les matières fécales sont allongées, pas plus grosses que le petit doigt » obs. XI; « arrêt dans la circulation des gaz et des matières » obs. XIV.

c) *Vomissements.* — Ils indiquent que la sténose tend à se compléter et apparaissent quand l'état du malade s'aggrave. « Bientôt vomissements » obs. III; « vomissements quand on lui permettait des aliments solides » obs. V; « coliques accompagnées de nausées et de vomissements » obs. X; « l'arrêt des aliments s'accompagne de régurgitations et, à trois ou quatre

reprises, de vomissements abondants » obs. XI; « vomissements et ballonnements » obs. XIV. Les vomissements sont d'abord alimentaires, puis bilieux; lorsqu'apparaissent les vomissements fécaloïdes, l'état du malade est tout à fait grave (obs. XIV).

III. — *Signes physiques : péristaltisme exagéré, météorisme et clapotage.*

a) *Péristaltisme exagéré.* — Ce symptôme est la traduction de l'effort intestinal pour faire progresser les matières arrêtées. « Péristaltisme très intense » obs. V; « entre l'ombilic et le pubis mouvements péristaltiques » obs. VI; « gonflement abdominal » obs. XI; « ondes de contractions descendant vers la région sus-pubienne, visibles et tangibles, disparaissant avec la douleur » obs. XII; « la palpation faisait naître des ondes péristaltiques visibles sous la paroi » obs. XIII; « la moindre pression, les anses se contractent visiblement » obs. XIV.

b) *Météorisme.* — Localisé, il a une grande valeur diagnostique sur le siège du rétrécissement; quand il se généralise, il indique une augmentation de la sténose : les gaz, ne pouvant se dégager normalement, remontent dans le tube digestif, en même temps que les muscles des parois intestinales se relâchent. On le retrouve plusieurs fois dans les cas que nous citons : « un léger météorisme apparaissait de temps en temps au niveau de la cicatrice » obs. IV; « abdomen distendu » obs. V; « ballonnement » obs. VII; « pendant les accès, la région située à gauche de l'ombilic se ballonne particulièrement » obs. X; « ballonnement du ventre » obs. XIV.

c) *Clapotage.* — Il est dû à ce que les matières liquides, arrêtées au-dessus de la sténose, stagnent à cet endroit. En secouant l'abdomen, il est facile de percevoir un bruit de succussion hippocratique : « gros gargouillement et clapotage » obs. V; « clapotage au niveau des anses dilatées » obs. VI; « bruits de clapotage » obs. VII; « au niveau de la fosse iliaque gauche, on trouve du gargouillement intestinal » obs. XI; « clapotage au dessous de l'ombilic » obs. XII; « la palpation permettait de percevoir la présence d'une zone de clapotage » obs. XIII; « dans divers points du ventre, on sent du clapotage très net » obs. XIV.

A ces symptômes physiques nous pourrions ajouter la perception d'une tumeur intestinale, signalée souvent : « La palpation permet d'y sentir une tumeur résistante, de la grosseur d'une pomme » obs. X; « la palpation profonde de la même région permet de sentir un boudin intestinal, à peu près vertical » obs. XI. Par contre, les observations VI et XIV signalent que la palpation ne fait pas percevoir de tumeur.

III. — *Symptômes généraux.*

Ils n'ont rien de bien caractéristiques et, lorsqu'ils apparaissent, l'état du malade est bien compromis : ils traduisent la réaction du sujet à l'infection qui s'est propagée à la séreuse péritonéale, à travers les parois intestinales. Lorsque l'occlusion chronique persiste quelque temps, l'amaigrissement se montre : « à l'examen, sujet amaigri, peau sèche, pas de fièvre » obs. XI; « à l'entrée, homme amaigri, très affaibli, mais non cachectique » obs. XIII; « les urines ne présentent ni sucre, ni albumine » obs. XIV.

Tous ces symptômes s'aggravent rapidement, pour peu que l'occlusion persiste et l'évolution naturelle de la sténose intestinale est d'amener la mort, soit par les graves désordres apportés à la nutrition, soit par septicémie, soit par péritonite suraiguë. Le rétablissement de la santé peut se faire, exceptionnellement, par la formation d'un anus contre nature ou d'une exclusion spontanée de l'intestin, une fistule bi-muqueuse s'établissant et permettant le libre cours des matières.



RADIODIAGNOSTIC

L'observation XIV rapporte l'examen radiographique de l'intestin du malade atteint d'occlusion chronique : « L'examen radiographique, après ingestion bismuthée, montre un arrêt de bismuth, dans un point de l'intestin, avec accumulation. Le bismuth passe très lentement, avec très grandes difficultés. La radioscopie démontre donc la présence d'un obstacle intestinal. » Nous avons là un moyen de plus pour vérifier l'existence d'une sténose intestinale.

On s'abstient trop de se servir de ce moyen d'investigation. D'après le Docteur Marcuse, qui a publié dans le *Berliner Klinische Wochenschrift*, du 5 octobre 1914, un article relatif au radiodiagnostic des sténoses intestinales, ce diagnostic n'est pas plus difficile que le diagnostic des sténoses des autres parties du tractus digestif. Cet examen radiologique est impossible chez l'homme normal où le passage discontinu et par petites bouchées du contenu stomacal dans l'intestin grêle et sa traversée rapide rendent trop imparfait le remplissage de cette partie du tube digestif, pour que son trajet soit également différencié dans son ensemble. Il n'en est plus de même chez le malade, atteint d'occlusion chronique, où le repas bismuthé subit le sort des matières alimentaires : arrêté au-dessus de la sténose, il stagnera à cet endroit quelque temps et, grâce à son opacité, nous permettra

d'étudier les modifications subies par les parois intestinales, sous l'action des matières alimentaires précédemment retenues.

La radiographie rapide a, du reste, permis d'obtenir, dans certains cas, une image de l'intestin grêle dont l'aspect est caractéristique; l'ombre de l'intestin parcouru par le repas de bismuth présente, grâce à la fine segmentation du contenu par les valvules conniventes, des contours frangés en feuille de fougère, très typiques, qui permettent de situer, en dehors du gros intestin, les zones opaques réparties dans l'abdomen pendant la traversée du tube digestif.

D'après le Docteur Marcuse, qui apporte deux observations à l'appui de ses affirmations, nous pouvons théoriquement admettre les symptômes suivants, pour baser le diagnostic de sténose de l'intestin grêle :

1° Images lacunaires, dues à ce fait que l'intestin, oblitéré par une sténose, ne présente plus la forme normale de ses anses;

2° Rétention dans l'anse afférente;

3° Modifications du péristaltisme dans l'anse afférente;

4° Dilatation de l'anse afférente se manifestant d'abord par l'élargissement de son ombre, plus tard par la formation d'une cavité ampullaire, remplie en partie de liquide surmonté de gaz; plus tard, cette cavité devient tellement grande qu'elle peut être perçue sans ingestion d'un repas opaque.

Si l'examen radiographique est un moyen de diagnostic de sténose de l'intestin grêle, par contre il ne nous renseigne que rarement sur la nature et le siège de l'obstacle. Ce siège ne peut être établi, avec certitude, que dans les sténoses hautes ou basses du grêle. Les rétrécissements des anses intermédiaires sont difficiles à localiser, car la plaque radiographique ne nous dit pas à quelle distance de la portion duodeno-jéjunale se trouve le rétrécissement, et l'anse sténosée a une position tout à fait variable à des examens répétés. La radioscopie ne nous fournit pas davantage de renseignements sur la nature de l'affection qui a produit la sténose : en cas de rétrécissement de l'intestin, nous voyons toujours se développer la même image, que ce rétrécissement soit causé par une tumeur maligne, une sténose cicatricielle, des

adhérences ou par une tumeur extrinsèque. Les différentes images radioscopiques de la sténose ne correspondent pas chacune à une espèce déterminée de rétrécissement, mais au degré et à la durée de la maladie : elles se produisent successivement, pourvu que l'affection continue son évolution.

L'existence des autres symptômes, connus par l'examen clinique, et l'étude des antécédents, concordant avec l'examen radiologique, pourront faire porter avec plus de certitude le diagnostic de sténose intestinale post-herniaire.

Lorsque l'étranglement aura porté sur une partie quelconque du gros intestin, il sera possible, en poussant un lavement de baryum, de se rendre compte par la radioscopie à quelle hauteur siège le rétrécissement.

Il est bon d'ajouter que ce radiodiagnostic de sténose de l'intestin grêle ne peut être fait qu'à l'hôpital, avant l'apparition du syndrome d'occlusion aiguë. Dans la pratique civile, les circonstances ne permettraient pas, dans la grande majorité des cas, de vérifier par la radiographie l'existence du rétrécissement.

TRAITEMENT

Le diagnostic de sténose intestinale posé, il faut, sans plus tarder, procéder à la levée de l'obstacle qui s'oppose à la circulation des matières, pour empêcher l'apparition des accidents de l'occlusion aiguë. Si ces accidents aigus se sont manifestés, il est nécessaire de dériver vers l'extérieur les matières intestinales qui menacent d'intoxiquer le malade, par résorption des produits toxiques contenus dans l'intestin et retenus au-dessus de la sténose. La laparotomie avec résection intestinale de la partie sténosée suivie de l'entéro-anastomose, sera le moyen de choix pour opérer la cure radicale de l'occlusion; l'entérostomie constituera un moyen palliatif pour empêcher le malade de succomber à l'intoxication et permettre ultérieurement une résection intestinale.

I. — *La résection intestinale.*

Après incision de la paroi abdominale s'étendant de l'ombilic au pubis, pouvant être prolongée par la suite jusqu'à l'appendice xyphoïde, si le chirurgien le juge utile, l'opérateur tombe facilement sur le segment sténosé qu'il aura à réséquer, en vue de l'entéro-anastomose qui rétablira la continuité de l'intestin par abouchement terminal ou latéral des deux segments sus et sous-jacent à la sténose.

Quand doit être opérée la laparotomie ?

a) *A froid.* — Dès qu'il est en possession des éléments de diagnostic lui permettant d'affirmer qu'il se trouve en présence

d'un rétrécissement intestinal, le chirurgien se tient prêt à intervenir par la laparotomie : ce procédé opératoire a l'avantage de nous renseigner sur la nature de l'obstacle et sur son siège. Rien n'est alors plus facile que d'opérer la résection du segment rétréci et de rétablir le cours normal des matières.

Faite à froid, dans un milieu bien outillé et dans des conditions d'asepsie suffisante, chez un malade jeune et en état de résister au shock opératoire, la laparotomie a toutes chances de réussir. Les différentes observations que nous rapportons signalent qu'après la levée de l'obstacle la guérison est survenue et que les suites ont été tout à fait normales.

b) A chaud. — Lorsqu'ont apparu les symptômes de l'occlusion aiguë, il y a lieu de discuter s'il faut opérer tout de suite l'ouverture de l'abdomen ou si l'on doit d'abord dériver le cours des matières par l'entérostomie et remettre à plus tard la cure radicale.

Les statistiques font clairement ressortir que les laparotomies pratiquées sur des individus en état d'occlusion aiguë depuis plus de cinq jours sont toutes fatales. A ce moment, le sujet, intoxiqué par les produits résorbés dans l'intestin, est en état de moindre résistance pour supporter le shock opératoire qui se produit au cours de cette longue intervention. De plus, cette opération se faisant sous anesthésie générale, l'anesthésie ajoute son effet toxique à celui des produits résorbés dans l'intestin. Si le malade ne meurt pas au cours de l'intervention, il succombe presque aussitôt après.

La laparotomie, pratiquée peu de temps après l'apparition des symptômes aigus, peut avoir de bons résultats. L'étude du pouls, plus que celle de la température, donnera des renseignements utiles à cet égard. Un pouls, se maintenant aux environs de 100 pulsations par minute, est un indice que l'état général du sujet se conserve assez bon; si le pouls dépasse 120, il faut se méfier des suites opératoires. L'entérostomie sera l'opération palliative qui permettra de parer aux dangers immédiats et d'attendre que le malade ait repris suffisamment de forces pour pouvoir résister au shock.

II. — *L'entérostomie.*

Elle consiste en l'abouchement d'une anse intestinale avec la paroi abdominale. Le chirurgien, après incision de cette paroi au niveau du siège du rétrécissement, arrive sur un intestin distendu, saisit et fixe aux lèvres de la plaie opératoire la première anse dilatée qui se présente et d'un coup de bistouri ouvre cette anse : les matières s'évacuent.

Quand doit être opérée l'entérostomie ?

a) *A froid.* — Chez les vieillards, la laparotomie avec résection intestinale, est contre-indiquée. Le mieux, en ce cas, est de faire un anus artificiel permanent : après incision de l'anse amenée à la peau, le chirurgien ferme définitivement le bout inférieur de l'intestin et suture à la paroi le bout supérieur.

b) *A chaud.* — Quand le pouls du malade dépasse 120, il est prudent de s'en tenir à l'entérostomie qui, parfois, sauvera le malade d'une mort imminente.

L'entérostomie, opération bénigne, puisqu'elle ne demande pas le concours de l'anesthésie générale et qu'elle se fait très rapidement, n'est en effet qu'une opération palliative qui peut présenter quelques inconvénients. Elle ne supprime pas la sténose qui persiste jusqu'à ce que l'entéro-anastomose rétablisse la continuité de l'intestin. D'autre part, le chirurgien, lorsqu'il saisit la première anse distendue qui se présente, ne peut se rendre compte à quelle distance cette anse dilatée se trouve dans l'estomac ; il peut en résulter des phénomènes de dénutrition très graves qui amènent à supprimer la bouche anastomotique et à pratiquer la cure radicale.

Les observations que nous rapportons indiquent toutes comme interventions ces deux procédés opératoires : entérostomie, 3 cas (Obs. I, III, IV) ; résection intestinale, 10 cas (Obs. IV, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV).

L'observation II ne fait pas mention d'intervention.

L'observation V indique que les deux procédés opératoires, résection intestinale et entérostomie, ont été employés successivement.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(RENAULD, in-thèse ROCHE.)

■
Homme de 25 ans. Hernie inguinale droite étranglée, opérée le quatrième jour. A la suite de l'opération, phlegmon stercoral. La guérison est complète au bout de 26 jours. Un mois après, phénomènes d'occlusion intestinale. Difficultés dans les digestions, vomissements et constipation. Douleurs fixes à l'aîne.

« Une nouvelle incision fut faite au niveau de l'ancienne plaie et l'entérotomie fit sortir de l'intestin des noyaux de fruits et des matières dures qui s'étaient accumulées au-dessus du point sténosé. »

Peu à peu, la voie abdominale se ferma, à mesure que s'ouvrait la voie rectale. Cicatrisation le vingt-huitième jour.

OBSERVATION II

(GUIGNARD, in-thèse ROCHE.)

Une femme de 47 ans; hernie inguinale gauche étranglée. Kélotomie par Nélaton; quatre mois après, accidents non douteux d'étranglement interne : depuis sa sortie, elle a toujours dû recourir aux purgatifs pour aller à la selle.

Morte le lendemain. A l'autopsie, on trouve, vers le ligament de Fallope du côté gauche, une anse d'intestin grêle de 6 à 7 cm. de long, limitée à chacune de ses extrémités par une rainure circulaire, profonde, autour desquelles il y avait des adhérences. En outre, dilatation de l'anse sus-jacente qui avait 12 à 15 cm. de diamètre et un rétrécissement au-dessous du point sténosé inférieur; un peu au-dessus de celui-ci, perforation. Au niveau de ces rétrécissements, les tuniques sont détruites plus ou moins. Dans un point, il ne restait que le péritoine. Dans d'autres, un commencement de cicatrisation.

OBSERVATION III

(NICAISE, in-thèse ROCHE.)

Homme de 45 ans, entré le 18 octobre 1880, à Laënnec, et qui a été opéré en 1875 à Necker, pour une hernie inguinale droite étranglée. Depuis, il a présenté à plusieurs reprises des attaques de coliques atroces. Il était sujet à des vomissements et à de la diarrhée. Dans les premiers jours d'octobre, fièvre, troubles digestifs, des douleurs à la région inguinale droite. Abdomen gonflé du même côté. Selles régulières.

Bientôt vomissements et signes d'obstruction intestinale. Aggravation rapide de l'état général. Nicaise pensa à un rétrécissement intestinal consécutif à la hernie étranglée ancienne, siégeant vers la fosse iliaque droite. (Douleurs plus marquées à ce niveau, matité,)

Entérotomie : On tomba sur une anse très dilatée qui, incisée, donna issue à une grande quantité de liquide et à des débris alimentaires non digérés.

Mort le lendemain. A l'autopsie, pas de traces de péritonite; pas d'épanchement dans le péritoine.

On trouve une anse rétrécie, en canon de fusil, accolée à une anse dilatée affectant dans l'ensemble l'aspect de l'iléon s'abouchant dans le cæcum. Il s'était ainsi formé une sorte d'éperon gênant la circulation intestinale.

OBSERVATION IV (résumée)

(GARRÉ, in-thèse FRANCOZ.)

Homme, 27 ans, ayant une hernie inguinale gauche depuis une année.

Etranglement le 15 octobre 1890; et quatorze heures après kélotomie : on trouve de l'épiploon et 20 cm. d'intestin grêle qui fut rentré, car il n'y avait pas de doute sur sa vitalité.

Du troisième au dixième jour, le malade se plaignit de coliques et eut des selles ressemblant à celles d'un typhique. Il guérit cependant très bien et fut renvoyé.

Cinq semaines après l'opération, coliques à la suite d'alimentation solide. Un léger météorisme apparaissait de temps en temps au niveau de la cicatrice et disparaissait, en s'accompagnant de gargouillement et de diminution de la douleur.

Puis, il présenta des signes qui conduisirent au diagnostic de rétrécissement de l'intestin par adhérences péritonéales.

Laparotomie neuf semaines après la kélotomie. Après avoir sectionné des adhérences, on découvrit un gâteau d'anses agglutinées par d'épaisses adhérences. On les réséqua et le malade guérit.

La portion d'intestin réséqué consistait en une anse intestinale de 41 cm. de long ayant la forme d'un Z. En son milieu se trouvait un rétrécissement tubulaire de 7 cm. de long dont la lumière n'admettait qu'un stylet et était dépourvue de muqueuse. Les parois consistaient en tissu fibreux dense. Le rétrécissement fut regardé comme le résultat d'une nécrose extensive de la muqueuse consécutive aux troubles circulatoires causés par l'étranglement.

OBSERVATION V

(THOMSON, in-thèse ROCHE.)

Homme, 32 ans; hernie inguinale gauche qui s'étrangle le 17 novembre 1916; kélotomie le 20. Le sac contenait un liquide trouble et une anse d'intestin grêle partiellement adhérente.

Une constriction serrée au niveau de l'anneau interne fut sectionnée pour pouvoir attirer en bas l'anse intestinale et l'examiner. On vit alors deux sillons d'étranglement bien marqués, un à chaque extrémité de l'anse correspondant à la situation de l'anneau interne. Ces sillons disparurent et l'intestin fut rentré. Suites simples.

Vers la troisième semaine, signes d'obstruction; légères coliques et vomissements quand on lui permettait des aliments solides; il allait assez bien quand on le restreignait au lait peptonisé.

Le 12 février 1897, soit douze semaines après la kélotomie, obstruction marquée; vomissements irréguliers et intermittents. Abdomen distendu, péristaltisme très intense. Gros gargouillement et clapotage.

Incision au-dessus et sur le côté interne de la cicatrice de la première opération. Tout près du bord interne de la plaie se trouvait une forte adhérence fibreuse entre la paroi abdominale antérieure et la face convexe d'une anse d'intestin grêle distendue et hypertrophiée. Cette adhérence fut liée et sectionnée. L'anse fut alors tirée au dehors; elle avait la forme de la lettre Q et présentait un étranglement bien marqué à chaque extrémité. L'intestin, au-dessus, était énormément hypertrophié et distendu par du liquide; celui situé au dessous était petit et vide, tandis que la portion située entre les deux étranglements avait des proportions intermédiaires.

La surface péritonéale de l'anse étranglée était sur la plus grande partie couverte par du tissu conjonctif jeune et son mésentère était ratatiné et fibreux. Le segment d'intestin renfermant l'étranglement le plus rapproché fut attiré au dehors, et une série de sutures fut faite tout autour, dans le but de le maintenir en place et d'empêcher l'expulsion des autres anses. Le lendemain, entérotomie. Amélioration immédiate très rapide; l'étranglement fibreux dans le segment d'intestin mis à découvert se relâcha considérablement de jour en jour, probablement parce que le spasme avait exagéré la sténose existante.

Puis, le malade se cachectisant, entérectomie le 2 mars. 43 cm. d'intestin durent être sacrifiés pour trouver un intestin en bon état et cependant la lumière des deux extrémités restait très inégale. Réunion au bouton de Murphy. Guérison.

Examen de l'anse réséquée. — La portion d'anse réséquée mesurait 43 cm. de longueur. Environ la moitié était formée par la portion dilatée au-dessus de l'étranglement proximal. La circonférence extérieure était de 16 cm, son épaisseur de paroi 3 millimètres, le diamètre de la lumière 5 centimètres.

L'étranglement proximal avait 1 m/m 5 de longueur sur 8 millimètres de diamètre. La paroi était ferme et fibreuse et sa lumière lisse, pâle et privée de muqueuse.

Des coupes microscopiques montrèrent un grand accroissement de l'épaisseur totale de la paroi, et un manque de délimitation entre les différents plans.

La membrane muqueuse était représentée par un plan léger de granulations sans aucune trace de glande. La muscularis mucosæ avait disparu.

La paroi sous-muqueuse était représentée par une couche épaisse de tissu fibreux, jeune, arrangée en faisceaux entrelacés. La couche musculaire circulaire, quoique plus épaisse que normalement, avait seule gardé ses caractères originaux. Le plan plus externe des fibres longitudinales était presque entièrement remplacé par du tissu fibreux jeune et la séreuse ne pouvait être différenciée de celle-ci.

L'étranglement distal différait en beaucoup de points du proximal.

Il était représenté extérieurement par un sillon circulaire, comme si on avait placé une ligature autour de l'intestin.

La muqueuse avait en partie disparu.

La lumière du conduit laissait à peine pénétrer l'extrémité de l'index.

OBSERVATION VI

(MOLLARD et BERNAY, in-thèse FRANCOZ.)

B... Mélanie, 44 ans, atteinte depuis 7 ans d'une hernie crurale droite, vit apparaître des signes d'étranglement il y a 6 mois.

Le taxis, sans résultat. La kélotomie fut pratiquée quatre-vingt heures après le début des accidents. Cette intervention eut plein

succès, et, pendant deux semaines, tout alla bien; alors apparurent des signes d'occlusion intestinale.

Entre l'ombilic et le pubis, mouvements péristaltiques.

Clapotement au niveau des anses dilatées.

Pas de tumeur; les matières fécales sont normales.

M. Jaboulay fit le diagnostic de rétrécissement pariétal de l'intestin grêle au niveau de l'anse antérieurement herniée. Il fut vérifié de tous points par l'opération.

24 janvier 1899. — A la laparotomie, on tombe sur un paquet de quatre anses agglutinées. On sectionne un gros trousseau fibreux et on dénoue avec les doigts des adhérences plus lâches.

La surface cruentée des anses intestinales est recouverte par une suture séro-séreuse, pour éviter la formation ultérieure de nouvelles adhérences. Suites simples.

OBSERVATION VII

(GOUILLOU, in-thèse ROCHE.)

Homme, 48 ans, qui, vingt mois auparavant, avait eu de l'étranglement herniaire dans une hernie inguinale congénitale. Le taxis, pratiqué quinze heures après, avait permis la réduction, et cependant, bientôt après, le malade souffrait du ventre, avait des vomissements fréquents, de la diarrhée, et présentait au moment de son entrée un beau type d'obstruction chronique de l'intestin grêle : ballonnement, péristaltisme, d'énormes anses intestinales que l'on voyait disposées transversalement en échelon, bruits de clapotement, crises passagères d'obstruction, suivies de selles diarrhéiques abondantes.

Le malade fut opéré au lendemain d'une débâcle. Sur une anse mobile on voyait un double rétrécissement avec une petite poche intermédiaire. L'anse était restée libre et mobile. Aussi, on fit une entérectomie avec abouchement termino-terminal de l'anse inférieure dans l'anse dilatée fermée en cæcum. Guérison.

OBSERVATION VIII

(JÉRUSALEM, *Zeitschrift für Heilkunde*, 1902.)

Journalière de 46 ans. Hernie crurale droite depuis 20 ans. Deux ans avant son entrée à l'hôpital, étranglement herniaire. La réduction avait été faite par le taxis deux heures et demie après le début des accidents.

La malade présenta ensuite des symptômes d'occlusion intestinale chronique pour lesquels elle fut opérée. La laparotomie montra que la cause de cette occlusion était une sténose cicatricielle aux deux extrémités de l'anse étranglée antérieurement.

Résection intestinale. Suture terminale en bourse par le procédé de Doyen. Anastomose latérale. Guérison.

OBSERVATION IX

(Due à l'obligeance de M. le Professeur DUVERGEY.)

Marie C..., 37 ans, entre le 23 mars 1904, salle 8 de l'hôpital Saint-André de Bordeaux, pour occlusion intestinale aiguë datant de 24 heures avec arrêt des gaz, douleurs abdominales, 2 vomissements alimentaires. Les anses intestinales se dessinent avec un peu de péristaltisme. Je l'avais opérée un an auparavant, en février 1903, d'une hernie étranglée.

La laparotomie montre une bride péritonéale partant du sommet du grand épiploon, réséqué antérieurement, allant s'insérer sur une anse intestinale grêle. Durée de l'opération : vingt minutes.

La guérison suivit.

OBSERVATION X

(DOBERANER, *Zeitschrift für Heilkunde*, Wien, v. Leitz, 1904.)

Hernie ombilicale étranglée, kélotomie, rétrécissement intestinal secondaire. — F. B..., femme de 59 ans, souffrant depuis de nombreuses années d'une hernie ombilicale. Signes d'étranglement le 30

octobre 1903; hernie tendue. Le taxis reste sans succès. Entrée à la clinique 12 heures après le début des accidents; opération immédiate. Le sac herniaire contenait une anse grêle, de 15 cm. de long, libre, violacée, très dilatée, à parois épaissies; le mésentère présente à de nombreux endroits des vaisseaux thrombosés. Les sillons d'étranglement sont peu marqués, la séreuse lisse partout. D'une part, l'excellent état de la paroi intestinale, d'autre part sa couleur douteuse faisant craindre la gangrène, firent hésiter longtemps pour savoir si on devait ou non opérer la résection d'emblée; mais après lavage de l'intestin au sérum pendant une demi-heure, la couleur redevenant normale et le péristaltisme manifeste dans toute l'anse, on réduisit l'intestin et on referma le ventre. Après une convalescence où on ne nota ni diarrhée, ni malaise, ni aucun autre accident, la malade sortit 12 jours après l'opération.

Trois jours après, elle entre de nouveau. Depuis plus de 24 heures se montrent par accès des coliques se répétant de plus en plus souvent et de plus en plus fortes dans la région ombilicale, et s'accompagnant de nausées et de vomissements.

Pendant les accès, la région située à gauche de l'ombilic se ballonne particulièrement, et, entre les accès, la palpation permet d'y sentir une tumeur résistante, de la grosseur d'une pomme environ, paraissant adhérer à la paroi abdominale.

Après diagnostic de sténose de l'intestin hernié, on pratique la laparotomie. On trouve une anse intestinale contournée en S, dont les deux extrémités sont rétrécies et réunies l'une à l'autre; la trace des sillons d'étranglement est encore visible sur l'intestin; au niveau de l'un d'eux, la paroi intestinale est libre, tandis que l'autre est cachée par des fausses membranes, rattachant l'intestin au péritoine pariétal. En essayant de réduire ces adhérences, on met à nu la muqueuse intestinale : on résèque alors toute l'anse, et on termine par un abouchement latéral de l'intestin, après fermeture des deux extrémités.

Guérisson normale; les douleurs disparaissent de suite, les fonctions de l'intestin furent parfaitement normales dans la suite et le restèrent jusqu'au 19 décembre 1903, où on perdit la malade de vue.

OBSERVATION XI

(MAUCLAIRE et LEVANT, *Archives générales de Chirurgie*,

25 octobre 1908.)

Rétrécissement cicatriciel de l'intestin grêle, secondaire à un phlegmon stercoral au cours d'une hernie inguinale droite étranglée. Signes d'obstruction intestinale. Anastomose iléo-colique. Guérison.

L..., 57 ans, entre le 15 mai 1908 à l'hôpital Dubois, dans le service de M. Mauclaire. Il eut, le 7 février précédent (il y a donc trois mois), une hernie inguinale droite, qui apparut alors qu'il était à la selle et s'étrangla d'emblée; c'est là son seul antécédent intestinal. Les vomissements apparurent deux jours après l'accident, mais se calmèrent rapidement; la constipation était absolue, le ballonnement abdominal très marqué. Il n'y eut aucune tentative de taxis, et peu à peu il se forma un phlegmon stercoral qui fut incisé douze jours après l'étranglement; il donna issue à de nombreuses matières fécales. A la suite de cette intervention, il se forma une fistule dans la région inguinale droite, fistule par laquelle le malade rejetait des matières fécales liquides, jaunâtres ou grisâtres; puis, au bout d'une quinzaine de jours, les matières reprirent peu à peu leur cours naturel, et des gaz seuls continuèrent à sortir au niveau de la plaie. Enfin, il y a six semaines environ, la fistule se ferma complètement.

Mais, depuis cette époque, le malade qui n'avait pas encore repris une alimentation normale, vit les digestions devenir de plus en plus lentes et difficiles, si bien qu'il continua à se nourrir d'aliments liquides ou très dilués; en même temps apparut une constipation accentuée, obligeant le malade à recourir aux purgations et aux lavages intestinaux pour n'obtenir qu'une selle tous les 4 ou 5 jours, dans l'intervalle; le malade avait du ballonnement, avec des nausées.

Peu à peu, les signes d'obstruction intestinale devinrent plus nets, tandis qu'apparaissaient des coliques, siégeant dans la moitié

droite de l'hypogastre, revenant par crises surtout après l'ingestion des aliments, s'accompagnant de renvois et de gonflement abdominal; la constipation persiste, les matières fécales sont allongées, pas plus grosses que le petit doigt. L'état général s'affaiblit, le malade maigrit, car il redoute de s'alimenter.

Enfin, il y a une quinzaine de jours, les symptômes prirent une allure encore plus caractéristique. Le malade accuse alors, une heure environ après le repas, une colique douloureuse, partant des environs de l'ombilic et se dirigeant vers la région inguinale droite; à ce niveau correspondant à la cicatrice du phlegmon stercoral, il y a une véritable sensation d'arrêt des aliments, un obstacle contre lequel ils viennent se « buter, ils se bloquent », suivant l'expression typique du malade; les paroxysmes douloureux se répètent à des intervalles réguliers pendant une à deux heures, puis disparaissent en même temps que se produit un glou-glou intestinal plus ou moins accentué; parfois cette sensation d'arrêt des aliments s'accompagne de régurgitations et, à trois ou quatre reprises, de vomissements abondants. A noter que, tandis que les phénomènes douloureux devenaient plus marqués, la constipation disparaissait : le malade avait une ou deux selles par jour, de matières liquides, plus fréquentes et franchement diarrhéiques pendant les derniers jours qui ont précédé son entrée.

A l'examen, on trouve un sujet amaigri, à peau sèche; pas de fièvre. Le ventre est rétracté. Le tapotement de l'hypocondre droit réveille parfois des mouvements péristaltiques visibles sous la paroi. La palpation profonde de la même région, peu douloureuse, permet de sentir un boudin intestinal, à peu près vertical; la percussion montre de la sonorité. Au niveau de la fosse iliaque gauche on trouve du gargouillement intestinal.

Opération le 18 mai. Incision un peu au-dessus de la cicatrice du phlegmon stercoral. On trouve, tout près de l'anneau inguinal profond, une anse intestinale coudée sur elle-même à angle aigu; la branche afférente décrit une courbe de 20 cm. environ pour venir adhérer au sommet de la coudure : à ce niveau, l'intestin est rétréci par des adhérences externes, mais aussi par strictions internes; en effet, le doigt introduit par invagination dans le conduit

intestinal ne peut franchir le rétrécissement qui s'étend sur 2 ou 3 cm. On anastomose alors l'intestin grêle, à un mètre environ au-dessus de la stricture, avec le côlon ascendant; drainage de la fosse iliaque.

Suites opératoires normales. Pas de fièvre. Le drain est retiré le troisième jour. Les aliments passent facilement et, à son départ du service, le malade commençait à manger du pain et n'a plus de régime spécial. Il a notablement engraisé. Présenté à la Société de chirurgie le 25 juin, le malade a été revu le 5 octobre; la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XII

(TUFFIER, Société de Chirurgie, Paris, juin 1908.)

Etranglement herniaire crural. Rétrécissement intestinal consécutif. — Etranglement d'une hernie crurale droite, datant de deux jours, chez une femme de 27 ans. A la kélotomie, on trouve une anse grêle ecchymotique, violacée, mais sans signe de sphacèle : en somme, un de ces cas limités qui font toujours hésiter. Finalement, réduction de l'anse à cause de l'état général de la malade. Ablation du drain le deuxième jour.

Le sixième jour, mélæna abondant, se répétant les huitième et neuvième jours : cependant la digestion est normale; la malade se lève et commence à sortir.

A ce moment, début des troubles intestinaux : coliques, à point maximum au-dessous et à droite de l'ombilic, revenant à heures fixes après les repas, augmentant peu à peu d'intensité.

Trois mois après l'opération, l'état est le suivant : amaigrissement notable, peau sèche, écailleuse. Abdomen saillant au milieu, clapotement au-dessous de l'ombilic. Les coliques, devenues très violentes, surviennent cinq heures après les repas, durent deux heures avec des paroxysmes de quelques minutes; pendant la crise, ondes de contractions à la région ombilicale, constatées maintes fois par la malade et retrouvées à l'examen; ces ondes descendent vers un point de la région sus-pubienne où on trouve un empâte-

ment; ces contractions, visibles et tangibles, sont d'autant plus douloureuses qu'elles se rapprochent de leur point terminal; elles cessent alors brusquement et une sensation très nette de passage de liquide fait place aux borborygmes qui les accompagnaient.

L'état s'aggrave malgré des purgations; la malade refuse de manger pour éviter de souffrir; l'émaciation devient extrême (24 kilos).

Deuxième intervention deux mois et quelques jours après la kélotomie. La laparotomie montre l'intestin grêle dilaté, augmenté d'épaisseur, se continuant, au-dessus de la région supra-pubienne, par un cordon fibreux long de 8 cm., adhérent à la paroi, du volume d'un porte-plume, avec le reste de l'iléon qui est atrophié, du volume de l'index.

Entéro-onostomose latérale. Guérison.

OBSERVATION XIII

(BÉRARD et COTTE, *Lyon Médical*, 1913 (2), page 308.)

Homme de 50 ans, qui présentait une volumineuse hernie inguinale gauche volumineuse depuis plus de 25 ans. En septembre 1912, cette hernie devint tout à coup le siège de phénomènes douloureux; quatre ou cinq jours après, des des signes d'étranglement apparurent; l'occlusion devint complète, le malade se mit à vomir.

En présence de ces symptômes, le docteur Laurent, de Sainte-Foy-l'Argentière, fit une intervention d'urgence et leva l'étranglement. Les suites de l'intervention furent très simples et la guérison très rapide.

Pendant quatre ou cinq mois, le malade se déclara très satisfait du résultat, mais bientôt de nouveaux accidents vinrent le contraindre à entrer à l'hôpital.

Vers le milieu de janvier, le malade avait remarqué que sa hernie était de nouveau très volumineuse et qu'elle augmentait de volume tous les jours. En même temps, il se plaignit de douleurs dans le bas-ventre, de diarrhée et de vomissements. Son médecin avait constaté à nouveau chez lui des signes d'obstruction intestinale, et c'est pour cela qu'il l'envoyait à l'hôpital.

A l'entrée (6 février 1913), il s'agissait d'un homme amaigri, très affaibli, mais non cachectique.

L'examen montrait dans la bourse gauche l'existence d'une hernie qui descendait jusqu'au fond du scrotum. Celle-ci semblait assez facile à réduire, mais la réduction était incomplète. L'orifice inguinal était extrêmement dilaté. A certains moments, cette hernie devenait grosse, douloureuse; mais, même lorsqu'il en était ainsi, il était possible de la réduire : cette réduction s'accompagnait, d'ailleurs, d'un gargouillement tout à fait significatif.

Beaucoup plus intéressante était la constatation qu'on faisait du côté de l'abdomen. Dans la fosse iliaque gauche, en effet, la palpation permettait de reconnaître l'existence d'une zone de clapotage. L'abdomen était météorisé et la palpation faisait naître des ondes péristaltiques visibles sous la paroi. Par moments, ces contractions intestinales, très nettement ressenties par le malade, s'accompagnaient de borborygmes qu'on entendait à distance. Il était donc facile d'affirmer l'existence d'une sténose, et il était tout naturel de rattacher celle-ci à l'étranglement herniaire antérieur.

L'intervention fut pratiquée le 11 février.

Hernio-laparotomie au niveau de la fosse iliaque gauche.

Le péritoine présente des signes d'inflammation chronique très accentués : dans sa cavité, de même que dans le sac herniaire, il existe une certaine quantité de liquide citrin; les anses intestinales sont couvertes d'exsudats fibrineux.

Très rapidement, on découvre une anse grêle, épaissie, dilatée, qui correspond manifestement au point sus-jacent à la sténose. En déroulant l'intestin de haut en bas, on arrive à découvrir le point altéré. A ce niveau il existe un sillon cicatriciel très net qui correspond sans aucun doute à un ancien sillon d'étranglement. Audessous, l'intestin grêle est vide, ratatiné, mais il ne présente aucune lésion apparente. Le mésentère, au niveau de l'anse malade, est peu épaissi; à sa coupe, il existe quelques brides inflammatoires.

Etant donnée la limitation très nette des lésions, on fait immédiatement une résection de l'anse malade, en enlevant une assez grande étendue du segment sus-jacent, qui était très infiltré : suture termino-terminale de l'intestin, au catgut et à la soie. On termine

enfin l'intervention par la réduction de la hernie, qui était constituée par une portion de l'S iliaque engagé dans un sac incomplet. Après avoir décollé l'intestin adhérent à la paroi externe du sac, on fait une cure radicale de la hernie. Ablation du sac et fermeture de la paroi.

Les suites de l'intervention furent tout à fait simples. Le malade est rentré chez lui complètement guéri depuis plusieurs semaines.

Nous avons dit, tout à l'heure, qu'il y avait, chez ce malade, une sténose en virole très nette de l'intestin. Sur la pièce enlevée, il était facile de se rendre compte de cette disposition. Au niveau même du rétrécissement, il y avait, sur la séreuse, une cicatrice indurée. Du côté de la muqueuse, au contraire, il y avait encore une ulcération qui occupait presque toute la circonférence de l'intestin.

Sur les coupes, on voit très nettement cette disposition. Du côté du segment sous-jacent à la sténose, les parois intestinales ont un aspect à peu près normal. La muqueuse est régulière et présente à peine quelques trainées inflammatoires. La musculature a des faisceaux musculaires à peu près intacts.

Au niveau même de la sténose, on voit que la muqueuse est interrompue; elle est remplacée par un tissu de granulations qui s'étend jusqu'à la séreuse. La musculature, en effet, manque complètement à ce niveau. Elle est remplacée par du tissu cicatriciel.

Sur le segment sous-jacent, on voit que de la sous-séreuse à la musculature, il existe des signes d'inflammation très marqués. La couche musculaire est infiltrée; les faisceaux musculaires sont dissociés par une infiltration abondante. Enfin, du côté de la muqueuse il existe des formations adénomateuses tout à fait curieuses. Il y a une hyperplasie glandulaire extraordinaire et, en certains points, on croirait même que celle-ci est arrivée à former de véritables polypes muqueux.

OBSERVATION XIV

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé DUVERGEY.)

M... Auguste, soldat de 2^e classe au 102^e d'infanterie, entre le 7

novembre 1917 à l'hôpital auxiliaire 5 à Dôle, pour des phénomènes d'occlusion chronique qui durent depuis un an et qui vont en s'aggravant.

M... a toujours eu une excellente santé jusqu'en août 1916, époque où apparut une hernie inguinale gauche, à l'occasion d'un effort. Le 31 octobre 1916, c'est-à-dire 3 mois après son apparition, cette hernie s'étrangla avec douleurs, vomissements. Au bout de 24 heures, le malade subit la kélotomie à Compiègne où il fut transporté le 1^{er} novembre 1916. Depuis cette opération, qui ne fut suivie cependant d'aucun incident, le malade se plaint toujours de l'abdomen, qui est le siège de coliques douloureuses. Sitôt la plaie opératoire cicatrisée, il fut envoyé en convalescence pendant un mois en demi. Mais, le 5 février 1917, il fut de nouveau évacué sur l'hôpital Saint-Joseph de Paris, pour une crise d'occlusion intestinale avec vomissements, douleurs, ballonnement. Le malade fut hospitalisé à cette époque deux mois. Depuis il n'a plus quitté les hôpitaux, n'ayant passé que quelques jours au dépôt. Finalement il fut évacué sur l'hôpital complémentaire 22, à Vaux-sur-Poligny, avec le diagnostic de gastro-entérite et c'est là que, dans une de ses visites, mon excellent ami, M. le médecin aide-major de 1^{re} classe Joltrain, chef du secteur médical, l'examina et décida son transfert à Dôle, sur le centre du secteur, pour examen et décision.

M... se plaint, depuis un an, de souffrir de l'abdomen continuellement. Des crises de douleurs paroxystiques survinrent, caractérisées par des coliques violentes, vomissements, ballonnement du ventre, arrêt dans la circulation des gaz et des matières. Ces crises douloureuses ont une durée de deux à trois jours, puis cèdent pour réapparaître quelques jours après avec la même intensité. Dans l'intervalle des crises, le malade éprouve des coliques abdominales, il est ballonné.

Tous ces troubles abdominaux vont en s'aggravant : les crises aiguës se répètent plus souvent et sont plus vives.

En dehors de toute crise, le malade se présente avec un facies pâle. Il est amaigri et depuis un an il a perdu dix kilos. L'abdomen est météorisé, les anses intestinales se dessinent sous la peau et à la moindre pression elles se contractent très visiblement. On aper-

çoit la cicatrice normale de la kélotomie au niveau de la région inguinale gauche; à la palpation on ne sent rien d'anormal, la pression ne réveille aucune douleur. Dans divers points du ventre on sent du clapotage très net. On observe aussi de la succussion hippocratique. Anorexie. Alternatives de diarrhée et de constipation.

J'ai eu l'occasion de voir le malade en crise. Toutes les trois ou quatre minutes il est pris de douloureuses et violentes coliques. En même temps, sous la peau distendue de l'abdomen se dessinent et se contractent les anses intestinales. Le péristaltisme est intense. On entend des bruits hydroaériques. Pendant ces crises, vomissements alimentaires et bilieux. Arrêt momentané des selles.

Les urines ne présentent ni sucre ni albumine.

L'examen radiographique, après ingestion bismuthée, montre un arrêt de bismuth dans un point de l'intestin avec accumulation. Le bismuth passe très lentement avec de très grandes difficultés. La radioscopie démontre donc la présence d'un obstacle intestinal.

Dans ces conditions, en nous basant sur les antécédents, nous diagnostiquons, avec M. le médecin aide-major Joltrain, une occlusion intestinale chronique due à des adhérences péritonéales comprimant l'intestin et consécutives à l'étranglement herniaire opéré.

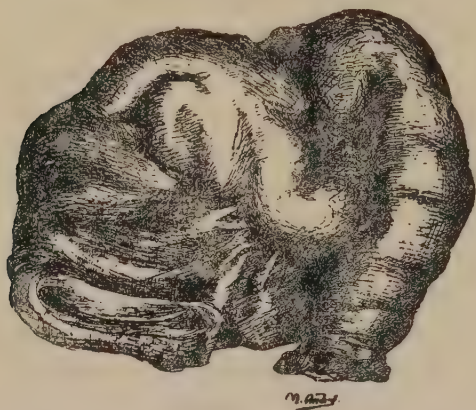
Le 13 novembre 1917, le malade est opéré avec l'assistance de M. le Médecin aide-major de 1^{re} classe Binet, et de M. Prost, anesthésiste.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Je trouve facilement une masse que j'attire au dehors sur un lit de compresses. Je constate un rétrécissement fibreux très serré de l'intestin grêle, sur une anse de l'idéon. Cette anse est contournée en V et maintenue dans cette situation par des adhérences multiples et très serrées, car elles sont anciennes. Une anse située en amont aboutit à ce rétrécissement, très dilatée; ses tuniques sont hypertrophiées; l'anse en aval qui suit est atrophiée, diminuée de volume et mince. Les adhérences qui maintiennent le vice de position ne peuvent être détachées. La résection large de ces anses est pratiquée et suivie de l'entéro-anastomose latéro-latérale avec suture au fil de lin. Sutures du mésentère. L'opération a duré une heure et quart.

Suites opératoires normales. Depuis l'opération, le malade n'a

plus de vomissements, ni de coliques. Les selles sont régulières.

La pièce que je reproduis ici comprend vingt-cinq centimètres d'intestin. Le grêle présente une portion fibreuse scléreuse rétrécie, de huit centimètres de longueur. En faisant passer un courant



d'eau, sous le robinet, par la portion haute de l'intestin, l'anse située au-dessus du rétrécissement se gonfle, se dilate et c'est à peine si un mince jet d'eau passe par le bout inférieur. J'insiste sur la dilatation intestinale sus-jacente, sur l'hypertrophie considérable des tuni-

ques intestinales due au travail de l'intestin pour vaincre l'obstacle, d'autre part sur l'atrophie des anses sous-jacentes.

L'opéré sort guéri de l'hôpital en février 1918. J'ai eu plusieurs fois des nouvelles de M..., en dernier lieu en octobre 1920. La guérison s'est maintenue parfaite.

OBSERVATION XV

(René VILLAR, *Journal de Médecine de Bordeaux*,
10 décembre 1920.)

Un de nos confrères de la Gironde, médecin distingué, est appelé la nuit auprès d'un malade d'une cinquantaine d'années, présentant une hernie crurale gauche, étranglée depuis quatre jours. La situation est alarmante, l'état général des plus mauvais et l'opération d'urgence s'impose. Se trouvant éloigné de tout centre chirurgical important, notre confrère se décide à pratiquer lui-même la kélotomie. L'opération marche bien. Le sac contient de l'intestin grêle et de l'épiploon. L'intestin est suffisamment sain pour être rentré dans le ventre. Résection de quelques centimètres d'épiploon œdémateux

et congestionné. Résection correcte du sac et fermeture de l'orifice herniaire. Suites opératoires normales jusqu'au dixième jour, à partir duquel apparaissent des vomissements, du ballonnement du ventre et de la constipation; en un mot, un syndrome d'occlusion intestinale. L'opéré est alors évacué sur l'hôpital Saint-André de Bordeaux avec le diagnostic d'occlusion paralytique probable.

Nous croyons, tout d'abord, devoir confirmer le diagnostic précédemment porté, tout en songeant à la possibilité d'une des nombreuses complications signalées à la suite de la cure chirurgicale des hernies étranglées.

La plaie opératoire est parfaitement cicatrisée et la palpation au-dessus et au-dessous de l'arcade crurale ne fournit aucun renseignement utile.

Etant donnée l'apparition tardive des accidents, nous éliminons l'hypothèse de la rentrée de la masse dans le ventre ou dans le tissu cellulaire sous-péritonéal de l'anse encerclée de son agent d'étranglement, de même que la possibilité d'une piqûre ou d'une déchirure de l'intestin, au cours de l'intervention.

Il ne semble pas qu'il y ait lieu de penser à une perforation consécutive à la chute d'une escarre. La complication s'est manifestée sournoisement, sans début brusque; le ventre n'est qu'à peine douloureux à la palpation et il n'existe aucun signe de péritonite. Il s'agit manifestement d'une occlusion sub-aiguë, presque chronique.

Le toucher rectal ne montre rien de bien spécial.

L'état général n'est pas des plus alarmants. Le malade se sent fatigué; son teint est légèrement terreux. Il ne souffre pas, peut dormir la nuit, ne présente que quelques rares vomissements et ne se plaint guère que de la gêne occasionnée par la tension de son ventre. Pouls régulier et bien frappé.

Toujours influencé par l'idée d'occlusion paralytique et craignant de pratiquer une opération inutile chez un sujet fatigué et âgé, nous mettons en œuvre des moyens médicaux qui ne produisent aucune amélioration appréciable. Dès lors, la temporisation n'est plus permise et l'intervention s'impose.

Après laparotomie médiane sous-ombilicale, nous inspectons la

région de l'anneau crural par sa face péritonéale et nous nous rendons compte que de ce côté là l'opération pratiquée par notre confrère a parfaitement réussi.

Passant ensuite à l'examen du tractus intestinal, nous remarquons que, tandis que la totalité du gros intestin et une partie du grêle ont conservé leur calibre normal, il existe un degré de dilatation localisée à quelques anses seulement du jeguno-ileum. Nous arrivons facilement en un point précis où de l'intestin normal fait suite à de l'intestin dilaté. A ce niveau se perçoit une véritable corde où l'intestin s'est coudé. Il s'agit d'une bride représentée par l'adhérence du grand épiploon dans la fosse iliaque droite et cette adhérence s'est produite au niveau même du moignon épiploïque résultant de la résection pratiquée lors de l'intervention première.

Cette bride est détachée facilement de son adhérence et réséquée sur plusieurs centimètres. Enfouissement du moignon épiploïque.

Fermeture du ventre en un seul plan.

Mort dans la nuit.

OBSERVATION XVI

Examen radioscopique

(Publiée par le Docteur MARCUSE, *Berliner Klinische Wochenschrift*,
5 octobre 1914.)

Madame A... avait été opérée dans l'automne 1911 d'un kyste de l'ovaire. Depuis l'automne 1912, douleurs dans la fosse iliaque droite interne, avec rétention des matières et des gaz et accès de vomissements. Il s'agissait manifestement d'un accès d'occlusion, puisque, par la suite, la malade eut des vomissements fécaloïdes. Il s'agissait de constater la nature et le siège de l'obstacle. L'examen radioscopique montra, après 24 heures, d'une façon constante, une quantité d'anses grêles dilatées en ampoules et contenant un liquide horizontal surmonté de gaz. Le diagnostic d'obstacles multiples était fondé. La position des ampoules, qui se rencontraient dans tout l'abdomen, mais surtout au voisinage de l'iléo-cœcale, amena à admettre que le siège de l'obstacle se trouvait là. Sur leur nature, l'examen radioscopique n'expliquait rien. Cliniquement, on

avait supposé des adhérences. La laparotomie montra que les anses les plus basses de l'intestin grêle s'étaient soudées à la paroi abdominale. L'entéro-anastomose supprima les anses entrelacées et la guérison suivit.

OBSERVATION XVII

Examen radioscopique

(Publiée par le Docteur MARCUSE, *Berliner Klinische Wochenschrift*,
5 octobre 1914.)

M. T..., atteint de tuberculose du sommet droit, se plaignait de violentes douleurs dans le bas-ventre, douleurs se manifestant à la suite d'ingestion d'aliments. Pas de vomissements. Selles régulières et ne contenant pas de sang. Malade très amaigri. Rien à la palpation du ventre. Pas d'ascite. Deux examens radioscopiques, faits six et neuf heures après le repas opaque, montraient les anses basses du grêle fortement dilatées, mais sans péristaltisme anormal. Le colon ascendant était vide aux deux examens; par contre, le colon transverse contenait après neuf heures des ombres bismuthées isolées. Après vingt-quatre heures, le colon entier était évacué. Je trouvai cependant quelque reste de bismuth dans des anses grêles dilatées. Le diagnostic d'obstacles multiples du grêle était fondé; en outre, le lavement opaque donna l'image typique de la colite ulcéro-membraneuse du cæcum, du colon ascendant et de la partie initiale du transverse, ainsi que de l'insuffisance de la valvule de Bauhin, due à sa destruction ulcéreuse. L'examen radiologique ne renseignait pas sur la nature des obstacles de l'intestin. D'après les renseignements cliniques, il ne pouvait s'agir que de rétrécissement tuberculeux ou d'adhérences. La laparotomie montra une péritonite tuberculeuse très avancée, avec infiltration du colon ascendant et de la partie initiale du transverse, des entrelacements fibreux de l'intestin grêle.

CONCLUSIONS

1° L'occlusion intestinale chronique, consécutive à un étranglement herniaire réduit par la kélotomie ou le taxis, est due aux lésions graves subies par les parois de l'intestin ou la séreuse péritonéale, et le plus souvent par l'association de ces diverses causes.

2° Cette occlusion est renforcée par le spasme intestinal qui peut se produire à deux périodes : *a)* dès la levée de l'étranglement; *b)* lorsque les matières, retenues au-dessus de la sténose constituée, irritent l'intestin.

3° Cette complication est peu fréquemment observée en clinique; les modifications cicatricielles subies par les parois intestinales après un étranglement herniaire sont compensées par une accommodation secondaire de l'intestin et le grand pouvoir de régénération de ses tuniques.

4° L'occlusion chronique peut être soupçonnée si des hémorragies intestinales ou de la diarrhée surviennent quelques jours après l'intervention.

5° L'affection se traduit par :

a) Des signes subjectifs et fonctionnels : douleur, vomissements, constipation;

b) Des signes physiques : péristaltisme exagéré, météorisme ou matité, clapotage;

c) Des symptômes généraux qui ne sont pas caractéristiques de l'occlusion chronique.

6° L'examen radiologique permet le diagnostic de sténose de l'intestin grêle par la formation d'images nouvelles :

- a) Apparition d'images lacunaires;
- b) Rétention dans l'anse afférente;
- c) Péristaltisme exagéré de l'anse afférente;
- d) Dilatation en ampoules, à contenu mi-liquide, mi-gazeux, des anses sus-jacentes à la sténose.

7° La guérison de l'occlusion chronique post-herniaire est obtenue : radicalement, par la résection intestinale et l'entéro-anastomose; palliativement, par l'entérostomie, suivie de cure radicale, lorsque l'état général du malade s'est amélioré.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président :

D^r VILLAR.

Vu :

Le Doyen,

D^r C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux le 6 janvier 1921.

Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,

R. THAMIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLAUX. — Thèse de Paris 1860.
- ANGER. — Thèse de Paris 1865.
- ANSEL. — Thèse de Paris 1900.
- BACHER. — Kasuistik zur Frühdiagnose der darmstenose mittels Röntgenstrahlen. *Wien. Klin. Wochens.* 1909, n° 23.
- BAISCH. — Beiträge zur Klin. Chir., 1904.
- BATUT. — Etranglement herniaire et occlusion intestinale. *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de la Drôme*, Valence, 1912, 139-150.
- BAUBY. — « L'occlusion intestinale », Thèse Paris 1907.
- BERARD et COTTE. — Sténose intestinale tardive consécutive à l'étranglement herniaire. *Lyon-Médical*, 1913, 308-311.
- BROCA. — Discussion sur l'occlusion intestinale. *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, 1897.
- CASTAGNOL. — Thèse Bordeaux 1901.
- COTTE et LERICHE. — *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1905.
- CZYHLARZ et SELKA. — Beiträge zur Radiologischen diagnostik den dünn. und. dickdarmstenosen. *Wien. Klin. Woch.* 1912, n° 9.
- DAVID. — Zur röntgendurchleuchtung des dünndarms. Verein d. Aerzte in Halle, 21 mai 1913. *Munch. Méd. Woch.* 1913, n° 32.
- P. DELBET. — *Archives générales de médecine*, 1886, vol. I, p. 219.
- DELORE et JACOB. — *Lyon-Médical*, 1904.
- DUVERGEY. — *Bulletin réunion médico-chirurgicale*, 7^e région, 15 février 1918.

- FORGUE. — Traité de Pathologie externe.
- FRANCOZ. — « Rétrécissement de l'intestin grêle consécutif aux hernies étranglées. » Thèse Lyon 1899.
- GIRET. — Thèse de Paris 1906-1907.
- GOUILLOU. — « Quelques cas de rétrécissement de l'intestin. » *Lyon-Médical*, 1903; *Bulletin de la Société de chirurgie*, Lyon, 1898-1899.
- GUINARD. — Traité de chirurgie clinique et opératoire, t. VII.
- HANDEK. — Die rontgendiagnose eines abnormen holbraumes im abdomen. *Wien. Klin. Woch.* 1910, n° 1.
- HINZ. — Ueber den primaren dünndarmskrebs. *Arch. fur. Klin. chir.*, t. 99.
- HOLZNECHT. — Die duodenalstenose durch füllung und peristaltik rontgenologisch erkennbar. *Deutch. Zschr. fur. chir.*, t. 105.
- JALAGUIER. — Traité de chirurgie, t. VI.
- JAUGEAS. — Précis de radiodiagnostic.
- KIENBOCH. — *Verh. D. Rontgenges*, 1911.
- LE DENTU et DELBET. — Traité de chirurgie clinique. Jaboulay, t. VIII.
- LEJARS. — Chirurgie d'urgence.
- LEVY-DORN. — *Verh. D. Rontgenges*, 1911.
- MARCUSE. — Der Zontgenologische Nachweis von dünndarmstenosen. Berlin. *Klin. Woch.* 15 octobre 1914.
- MAUCLAIRE et LEVANT. — Sténose intestinale secondaire aux hernies étranglées. *Archives générales de chirurgie*. Paris 1908, 363-375.
- NICAISE. — *Revue de chirurgie*. Paris 1881.
- NOVACK. — Zur radiologischen diagnose der dünndarmverengung. *Wien. Klin. Woch.* 1911, n° 52.
- PATEL. — « Segment sus-jacent à une sténose. » *Revue chirurgicale*, 1902.
- PERRET. — « Accidents consécutifs à réduction des hernies étranglées. » Thèse Paris 1879.
- RICARD. — « Sur un signe de diagnostic de l'occlusion intestinale. » *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris 1908.

- RICHE. — Sténose tubul. précoce de l'intestin grêle par étranglement herniaire. *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris, 770-772.
- ROBINSON. — On the use of taxis for hernia, and on some complications that may arise during and after its employment. *Brit. Méd. Journ.* Londres 1907, 14-16.
- ROCHARD. — « Occlusion intestinale incomplète. Diagnostic par le signe de Mathieu-Ricard. » *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris 1908, n° 31.
- ROCHE. — Thèse de Lyon 1906-1907.
- SAUVÉ. — « Des hémorragies intestinales consécutives aux opérations de hernies. *Revue de chirurgie*, 1905.
- SCHMIDT. — Bemerkungen über dunndarmstenosen. *Munch. Méd. Woch.* 1913, n° 17.
- SCHWARZ. — Die erkennung der trieferen dünndarmstenosen mittels des Röntgenverfahrens. *Wien. Klin. Woch.* 1911, n° 40.
- L. C. und ferner zur röntgendiagnose der dünn. und dickdarmstenosen. *Verh. D. Röntgenges.* 1912.
- SOULIGNOUX. — « Des rétrécissements tardifs de l'intestin consécutifs à l'étranglement herniaire. » *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris 1905.
- STIERLIN. — Die radiographie in der diagnostik der ilescœcal tuberkulose und anderer erkrankungen des Dickdarms. *Munch. Méd. Woch.* 1911, n° 23.
- TOMPSON. — Sténose intestinale après hernie étranglée. *Brit. Méd. Journ.* 1897.
- TUFFIER. — *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris, 17 juin 1908.
- TUFFIER et MARTIN. — *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, 1907, ns° 5 et 6.
- VALLAS. — *Bulletin de la Société de chirurgie*. Lyon, 1903.
- VILLAR (René). — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 décembre 1920.
- VILLARD. — *Bulletin de la Société de chirurgie*. Lyon 1903.
- WENDEL. — Multiple strikturen des dünndarms. M. ges. zu Magdeburg, 7 novembre 1912. Ref. *Munch. Méd. Woch.*, 1913, n° 6.

